MODEL KOLABORASI DALAM PEMBERDAYAAN PEMBUDI DAYA IKAN DI DESA PANEMBANGAN KECAMATAN CILONGOK KABUPATEN BANYUMAS

COLLABORATION MODEL IN EMPOWERING FISH FARMERS IN PANEMBANGAN VILLAGE, CILONGOK DISTRICT, BANYUMAS REGENCY

Cece Sudrajat[1,4], Amir Imbaruddin[2], Agus Sudrajat[3], & Mala Sondang Silitonga[1]

[1]Politeknik STIA Lembaga Administrasi Negara, Jakarta, Indonesia
[2]Polteknik STIA Lembaga Administrasi Negara, Makassar, Indonesia
[3]Lembaga Administrasi Negara, Jakarta, Indonesia
[4]Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan, BPPSDMKP KKP, Jakarta, Indonesia

e-mail : cece.sudrajat@kkp.go.id

Diterima tanggal: 29 Oktober 2024 ; diterima setelah perbaikan: 26 Februari 2025 ; Disetujui tanggal: 3 Maret 2025

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui model kolaborasi dalam pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. Desa Panembangan memiliki potensi lahan usaha budi daya ikan seluas 26,5 Ha dengan jumlah pembudi daya ikan 313 orang. Namun demikian, terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi, yaitu kompetensi pembudi daya ikan dalam melakukan usaha mina padi masih rendah, pembudi daya ikan belum menerapkan Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) dan Cara Pembenihan Ikan yang Baik (CPIB), harga pakan mahal, terjadinya serangan penyakit pada budi daya Ikan Gurame, sulitnya memperoleh pinjaman modal usaha, dan beberapa area usaha budi daya ikan tidak terdapat jaringan seluler. Sehingga diperlukan kolaborasi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, mulai 1 Maret 2024 sampai 31 Mei 2024 dengan pendekatan kualitatif studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi kolaborasi pentahelix dalam pemberdayaan pembudi daya ikan yang melibatkan Pemerintah, bisnis, masyarakat, akademisi dan media. Kolaborasi pentahelix terlaksana karena adanya inisiator, insentif yang diperoleh aktor kolaborasi, dasar hukum pelaksanaan, kepemimpinan fasilitatif, Kepala Desa yang proaktif, dan keberadaan Penyuluh Perikanan yang kompeten. Sehingga memberikan dampak adanya perubahan perilaku keterampilan dan sikap pembudi daya ikan, peningkatan produksi, peningkatan pendapatan, dan penyerapan tenaga kerja.

Kata kunci: Kolaborasi, Pemberdayaan, Pembudi Daya Ikan.

ABSTRACT

The purpose of this study is to find out the collaboration of model in the empowerment of fish farmers in Panembangan Village, Cilongok District, Banyumas Regency. Panembangan Village has a potential land for fish farming business covering an area of 26.5 hectares with a total of 313 fish farmers. However, there are several problems has to be faced, such as the competence of fish farmers in conducting rice farming is still low, fish farmers have not implemented Good Fish Farming Practices (CBIB) and Good Fish Hatchery Practices (CPIB), expensive of feed prices, disease attacks on Gurame fish farming, difficulty to get business capital loans, and some fish farming business areas does not have any cellular networks. So collaboration is needed to overcome these problems. This research was implemented for 3 months, from March 1st 2024 to May 31st 2024 with a qualitative case studies approach. The results of the study shows that there is a pentahelix collaboration in the empowerment of fish farmers involving the Government, business, community, academics and the media. The pentahelix collaboration is carried out because of the initiators, incentives obtained by collaborative actors, the legal basis for implementation, facilitative leadership, proactive Village leader, and the existence of competent Fisheries Extension, so that it has an impact on changes in the behavior of fish farmer skills and attitudes, increased of production, increased of income, and labor absorption.

Keywords: Collaboration, Empowerment, Fish Farmers.

PENDAHULUAN

Desa Panembangan merupakan salah satu Desa Maju di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas (Kemendesa, 2023). Meskipun sudah berstatus Desa Maju, terdapat masyarakat yang tergolong miskin sejumlah 270 Kepala Keluarga dari sebanyak 1.754 KK (15,39 %) (Pramono *et al*., 2023). Mayoritas penduduk Desa Panembangan tidak sekolah dan hanya tamat Sekolah Dasar atau sederajat sejumlah 3.839 orang (71,54 %). Mata pencaharian utama penduduk Desa Panembangan adalah petani padi, pekebun, dan pembudi daya ikan. Hal ini sesuai dengan potensi lahan yang dimiliki, yaitu sawah dengan irigasi yang baik seluas 137 Ha, ladang atau perkebunan 46,15 Ha, dan kolam air tenang seluas 0,9 Ha (Monografi Desa, 2024).

Lahan sawah seluas 137 Ha dikelola oleh 6 kelompok tani, yaitu Kridoyuwono I (131 orang anggota) dengan luas 25,6 Ha, Kridoyuwono II (164 orang anggota) dengan luas 19,2 Ha, Kridoyuwono III (148 orang anggota) dengan luas 20,4 Ha, Kridoyuwono IV (89 orang anggota) dengan luas 20,8 Ha, Kridoyuwono V (16 orang anggota) dengan luas 17,3 Ha, dan Kridoyuwono VI (150 orang anggota) dengan luas 30,2 Ha (Monografi Desa, 2024). Kelompok Kridoyuwono I yang mengelola lahan sawah seluas 25,6 Ha merupakan Kelompok Pertanian yang melakukan diversifikasi usaha budi daya ikan sistem mina padi. Pada awalnya menerima bantuan sistem usaha mina padi dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah. Selanjutnya, melalui pendampingan dari Penyuluh Perikanan, kelompok ini dikembangkan menjadi 5 kelompok perikanan dengan usaha mina padi. Kelima kelompok tersebut adalah Kelompok Pembudi Daya Ikan Krido Yuwono (A) dengan luas sawah 4 Ha jumlah anggota 15 orang, Kelompok Pembudi Daya Ikan Mina Sayudan (B) dengan luas 6 Ha jumlah anggota 27 orang, Kelompok Pembudi Daya Ikan Sukan Makmur (C) dengan luas lahan 5 Ha jumlah anggota 20 orang, Kelompok Pembudi Daya Ikan Mina Irbi (D) dengan luas lahan 5 Ha jumlah anggota 33 orang, dan Kelompok Pembudi Daya Ikan Mina Prayadita (E) dengan luas lahan 5 Ha jumlah anggota 13 orang.

Usaha budi daya ikan di kolam dilakukan oleh Kelompok Pembudi Daya Ikan Mina Mandiri dengan luas kolam 0,35 Ha jumlah anggota 22 orang, Kelompok Pembudi Daya Ikan Prukut Ulam Sari dengan luas kolam 0,35 Ha jumlah anggota 21 orang, Kelompok Pembudi Daya Ikan Berkah Randu Alas dengan luas kolam 0,35 Ha jumlah anggota 24 orang, Kelompok Pembudi Daya Ikan Talang Mas dengan luas kolam 0,35 Ha jumlah anggota 26 orang, dan Kelompok Pembudi Daya Ikan Langgas (Ikan Hias) dengan luas kolam 0,1 Ha jumlah anggota 16 orang. Dengan demikian luas lahan yang digunakan untuk usaha budi daya ikan seluas 26, 5 Ha yang dilakukan oleh 10 Kelompok Pembudi Daya Ikan (Pokdakan) dengan jumlah anggota 214 orang.

Berdasarkan hasil diskusi terpumpun dengan perwakilan pembudi daya ikan yang difasilitasi Desa, terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi, yaitu kompetensi pembudi daya ikan dalam melakukan usaha mina padi masih rendah, pembudi daya ikan belum menerapkan Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) dan Cara Pembenihan Ikan yang Baik (CPIB), harga pakan mahal, terjadinya serangan penyakit pada budi daya Ikan Gurame, sulitnya memperoleh pinjaman modal usaha (pinjaman dari perbankan berbunga tinggi (10-11 % dengan persyaratan agunan), terbatasnya calon induk dan benih yang berkualitas, dan beberapa area usaha budi daya ikan tidak terdapat jaringan seluler. Selama ini, kegiatan pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan berupa pemberian bantuan pemerintah, bantuan kelompok pikir (pokir), pelatihan aspirasi, dan kegiatan penyuluhan.

Permasalahan tersebut tidak dapat diselesaikan oleh Pemerintah sendiri, diperlukan peran dari aktor non pemerintah, sehingga diperlukan *collaborative governance*. Ansell & Gash (2008) mendefinisikan *collaborative governance* sebagai suatu bentuk pengelolaan pemerintahan yang secara langsung melibatkan pemangku kepentingan di luar pemerintah. Pendekatan ini menekankan pencapaian konsensus dan musyawarah dalam pengambilan keputusan kolektif untuk merumuskan dan melaksanakan kebijakan serta program publik. Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan mengimplementasikan *collaborative governance* dalam pemberdayaan pembudi daya ikan melalui program Desa Perikanan Cerdas (*Smart Fisheries Village*) yang menekankan pada fungsi pelatihan, penyuluhan, dan tridharma perguruan tinggi.

Hal tersebut sejalan dengan konsep pemberdayaan yang merupakan upaya meningkatkan kemampuan individu dan masyarakat dalam menguasai atau mempengaruhi sumberdaya pada kehidupan mereka. Pengertian tersebut merujuk pada Kanter (1993,), Rappaport (1987), Swift & Levin (1987), Freire (1993), Aber *et al*. (2011), Hardina *et al*. (2007), Stromquist

(1993), dan Ife (1995). Pemberdayaan berorientasi pada proses peningkatan kapasitas individu dan masyarakat dalam jangka panjang dan berkelanjutan yaitu meningkatkan kesadaran, kepercayaan, otoritas keputusan, pengaruh, kontrol, otonomi, hubungan interpersonal, mobilisasi, kolaborasi, kekuasaan, struktur sosial, motivasi, pengetahuan, keterampilan, dan penentuan nasib (*self determination*).

Kegiatan pemberdayaan dilakukan guna meningkatkan kesejahteraan pembudi daya ikan. Untuk itu, penelitian ini penting dilakukan guna mengetahui bagaimana model kolaborasi dalam pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas, sehingga dapat menjadi model yang dapat dilaksanakan di Desa lain yang menjadi sentra atau potensi perikanan budi daya ikan.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, mulai 1 Maret 2024 sampai 31 Mei 2024 di Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. Pendekatan metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan strategi studi kasus (Creswell, 2014). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari para partisipan yang terlibat dalam pemberdayaan masyarakat Pembudi Daya Ikan di Desa Panembangan, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. Partisipan dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi, wawancara, dan diskusi kelompok terpumpun. Sedangkan data sekunder adalah data yang berasal dari sumber yang sudah ada dan telah dipublikasikan sebelumnya, seperti dokumen peraturan perundang-undangan, dokumen kerja sama, buku panduan, laporan, berita, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian. Teknik pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi literatur dan analisis media. Semua data ini akan dianalisis menurut model analisis interaktif, sebagaimana diistilahkan oleh Miles & Huberman (2014), yaitu reduksi data, display data, verifikasi data, analisis data, interpretasi , dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktor Kolaborasi

Pemerintah

Aktor Pemerintah terdiri atas Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan (BPPSDMKP), Direktorat Jenderal Perikanan Budi Daya (DJPB), Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan (DJPDSPKP), Badan Layanan Umum Lembaga Pengelola Modal Usaha Kelautan dan Perikanan (BLU LPMUKP), Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas, dan Pemerintah Desa Panembangan.

BPPSDMKP menjadi inisiator melalui Keputusan Kepala Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan Nomor 521 Tahun 2022 tentang Penetapan Lokasi Desa Perikanan Cerdas/ *Smart Fisheries Village*, Desa Panembangan menjadi salah satu lokasi Desa Perikanan Cerdas/*Smart Fisheries Village* Tahun 2022. Selain itu, Kepala Badan juga mengeluarkan Keputusan Nomor 38 Tahun 2022 tentang Petunjuk Pelaksanaan Desa Perikanan Cerdas/*Smart Fisheries Village*.

Kegiatan pemberdayaan pembudi daya ikan yang dilakukan oleh BPPSDMKP adalah percontohan budi daya ikan sistem mina padi, percontohan budi daya ikan hias, pelatihan budi daya ikan sistem mina padi, pelatihan pembuatan pakan ikan berbahan baku lokal, pelatihan diversifikasi olahan ikan, pelatihan pembuatan tepung maggot untuk pembuatan pakan ikan, pelatihan Cara Pembenihan Ikan yang Baik (CPIB), pelatihan Cara Budi daya Ikan yang Baik (CBIB), pelatihan aplikasi vaksin, Pelatihan packaging dan labelling, pemberian bantuan induk ikan nila unggul, pemberian bantuan vaksin ikan, penguatan kelembagaan koperasi, dan pendampingan oleh Penyuluh Perikanan.

DJPB memberikan bantuan pemerintah berupa 1 paket pakan mandiri pelet tenggelam, dan 1 paket pakan mandiri pelet terapung. DJPDSPKP memberikan bantuan administrasi legalisasi Koperasi Mina Satya Panembangan dan bantuan pemerintah 1 paket Sarana Pasca Panen. BLU LPMUKP memberikan akses permodalan senilai 500 juta rupiah melalui Koperasi Mina Satya Panembangan. Pemerintah Kabupaten Banyumas melakukan pelatihan kewirausahaan diversifikasi produksi olahan ikan, pelatihan manajemen koperasi, dan pengaspalan jalan di area persawahan. Pemerintah Desa Panembangan melakukan pelatihan pasca panen, pelatihan pembuatan pakan, dan pembuatan caren permanen pada lokasi usaha budida daya ikan sistem mina padi.

Bisnis

Aktor bisnis yang terlibat dalam pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan adalah PT Bank Negara Indonesia, PT Telkom, dan Bank Indonesia.

PT Bank BNI memberikan fasilitasi akses permodalan berupa Kredit Usaha Rakyat senilai 1,75 Milyar, dan pemberian dana *corporate social responsibility* (CSR) senilai 354 juta rupiah untuk pembangunan gerbang, *street food booth*, gazebo, dan rumah padi. PT Telkom melakukan pelatihan digital marketing, bantuan penguat signal, dan bantuan *Lab Virtual Reality*. Bank Indonesia melakukan pembangunan pasar ikan senilai 500 juta rupiah.

Akademisi

Aktor akademisi yang terlibat dalam pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan adalah Polteknik Ahli Usaha Perikanan yang melakukan tridharma perguruan tinggi, memberikan kesempatan kepada 4 orang anak pembudi daya ikan untuk kuliah secara gratis. Universitas Amikom melakukan pelatihan dan pendampngan strategi pemasaran digital kepada kelompok pengolah dan pemasar. Universitas Muhammadiyah melakukan pelatihan desain kemasan, cara membuat video, praktek pengemasan, dan praktek *upload* video pada media sosial YouTube dan Google Maps. Universitas Jenderal Soedirman melakukan pelatihan penguatan kapasitas sumber daya manusia masyarakat pengelola pariwisata Desa Panembangan yang tergabung dalam kelompok sadar wisata (Pokdarwis). Universitas Prasetya Mulya menginisisasi *Community Development rintisan* Desa Wisata sebagai bagian dari usaha mina padi.

Masyarakat

Masayarakat dalam hal ini pembudi daya ikan sebagai objek pemberdayaan juga berpereran sebagai subjek dengan melakukan inisiasi diversifikasi usaha padi dengan ikan, inisiasi pembentukan Kelompok Pembudi Daya Ikan Mina Padi, dan inisiasi pembentukan Koperasi Mina Satya Panembangan. Pembudi daya ikan juga terlibat dalam kegiatan *focus grup discussion*. dalam penyusunan rencana aksi pemberdayaan.

Media

Media berperan dalam penyebarluasan informasi kegiatan pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan. Penggunaan media sosial seperti YouTube, dan Instagram sangat membantu dalam promosi usaha budi daya ikan mina padi, sehingga meningkatkan pemasaran produk dan kunjungan wisata. Selain itu, media konvensional Lembaga Kantor Berita Nasional ANTARA juga berperan aktif mengangkat pemberitaan tentang budidaya ikan mina padi sebagai salah satu tujuan destinasi wisata di Desa Panembangan, dan membuat aplikasi berbasis web yang dapat diakses melalui *QR code* yang isinya memuat informasi tentang budi daya mina padi.

Berdasarkan keterlibatan aktor tersebut di atas, kolaborasi yang terjadi adalah kolaborasi pentahelix. Kolaborasi pentahelix merupakan suatu pendekatan inovatif dalam mengatasi tantangan dan permasalahan pembangunan dengan melibatkan lima aktor kunci, yaitu Pemerintah, bisnis, akademisi, masyarakat sipil, dan media (Pasaribu *et al*., 2023). Konsep ini menekankan bahwa keberhasilan pembangunan tidak hanya dapat dicapai oleh satu aktor saja, melainkan memerlukan kerja sama aktif antara berbagai pihak terkait. Model ini berupaya mengintegrasikan pengetahuan, keahlian, dan sumber daya dari aktor-aktor tersebut untuk mencapai tujuan pembangunan, termasuk tujuan-tujuan pemberdayaan. Pemerintah berperan sebagai regulator dan fasilitator, bisnis menyumbangkan inovasi dan investasi, akademisi memberikan pengetahuan dan riset, masyarakat sipil menjadi agen perubahan dan pengawas, sedangkan media berperan dalam menyampaikan informasi dan meningkatkan kesadaran publik (Hananto & Sulistyono, 2022). Teori ini menekankan pada pentingnya sinergi di antara aktor-aktor tersebut, menciptakan ekosistem kolaboratif yang mendukung pencapaian tujuan pemberdayaan pembudi daya ikan. Dengan demikian, teori kolaborasi pentahelix menjadi panduan strategis untuk mewujudkan pembangunan yang berdaya, inklusif, dan berkelanjutan melalui partisipasi lintas sektor (Sari *et al*., 2022).

Konsep pentahelix merupakan pengembangan dari triplehelix yang dikembangkan oleh Etzkowitz dan Leydesdorff (1995) yang menitikberatkan adanya relasi antara universitas, industri dan pemerintah. Kemudian konsep tersebut dikembangkan lagi oleh Lindberg (2014) menjadi quadruplehelix dengan menambahkan elemen masyarakat lokal sebagai pelengkap konsep triplehelix yang sudah duluan berkembang (Gambar 1).

Proses Kolaborasi

Pendorong

Terjadinya kolaborasi pentahelix dalam pemberdayaan pembudi daya ikan didorong oleh adanya inisiator, adanya insentif bagi aktor kolaborasi, adanya dasar hukum pelaksanaan, adanya sumber daya, kepala desa yang proaktif, dan adanya tenaga pendamping yang kompeten.

Kegiatan pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas diinisiasi oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan, dalam hal ini BPPSDMKP pada tahun

Gambar 1. Kolaborasi Pentahelix dalam pemberdayaan pembudi daya ikan.
Figure 1. Pentahelix collaboration in empowering fish farmers.

2022. Kepala BPPSDMKP memiliki suatu konsep pembangunan desa dengan masyarakat bermata pencaharian utama dalam subsektor perikanan "ekonomi tumbuh, masyarakat bekerja, lingkungan lestari, dan berbasis digital" dengan nama program Desa Perikanan Cerdas/*Smart Fisheries Village*.

Insentif berupa pencapaian target indikator kinerja utama bagi peserta kolaborasi menjadi salah satu pendorong bagi para aktor untuk ikut terlibat dalam proses kolaborasi. Sebagai contoh PT Bank BNI, memiliki target penyaluran dana kredit kepada masyarakat, baik kredit konsumtif maupun kredit usaha, diantaranya Kredit Usaha Rakyat (KUR). Dengan menjadi bagian dari aktor kolaborasi, memudahkan PT Bank BNI untuk melakukan sosialisasi, mengakses data pembudi daya ikan, dan melakukan penyaluran kredit.

Untuk mengimplementasikan program Desa Perikanan Cerdas, Kepala BPPSDMKP menetapkan Keputusan Nomor 38 Tahun 2022 tentang Petunjuk Pelaksanaan Desa Perikanan Cerdas/*Smart Fisheries Village*. Keputusan tersebut merupakan petunjuk dan acuan bagi unit kerja pusat lingkup BPPSDMKP, Unit Pelaksana Teknis (UPT) BPPSDMKP, Dinas yang menangani perikanan Kabupaten/Kota, aparatur Desa, Penyuluh Perikanan, swasta serta kelompok pelaku utama dan pelaku usaha kelautan dan perikanan dalam rangka pelaksanaan kegiatan. Dalam juklak tersebut diatur tentang kegiatan usaha yang akan diintervensi, tahapan pelaksanaan kegiatan, pembiayaan, monitoring dan evaluasi, capaian ouput, dan capaian *outcome*.

Kepala Desa menjadi salah satu aktor kunci dalam menentukan keberhasilan program pemberdayaan masyarakat pembudi daya ikan. Masyarakat Desa lebih taat dan patuh dengan apa yang disampaikan oleh Kepala Desa dibandingkan dengan orang yang datang dari luar Desa, meskipun memiliki jabatan atau posisi lebih tinggi pada tingkatan pemerintahan. Selain itu, Desa Panembangan memiliki tanah bengkok seluas 37,8 Ha, dengan lahan pertanian seluas 32,6 Ha yang merupakan hamparan sawah dan kolam ikan. Tanah bengkok tersebut diperuntukkan bagi Kepala Desa dan aparatur Desa (Sekretaris Desa, Kepala Dusun, Kepala Seksi, Kepala Urusan, Petugas pengairan, dan Petugas urusan kematian) seluas 25,8 Ha. Sedangkan sisanya 6,8 Ha merupakan tanah Suksara. Tanah Suksara merupakan tanah yang diperuntukkan bagi masyarakat yang memiliki jasa untuk Desa atau diperoleh melalui undian. Penentuannya dilakukan oleh Kepala Desa. Dengan demikian, Kepala Desa memiliki pengaruh yang sangat besar dalam mempengaruhi dan menggerakkan masyarakat, karena ada ketergantungan masyarakat terhadap kebijakan Kepala Desa, khususnya dalam pemanfaatan tanah bengkok tersebut.

Keberadaan tenaga pendamping dalam suatu program sangat penting karena mereka memainkan peran krusial dalam memastikan keberhasilan dan efektivitas program tersebut. Di Desa Panembangan terdapat tenaga pendamping program pemberdayaan pembudi daya ikan, yaitu Penyuluh Perikanan sejumlah 11 orang. Penyuluh Perikanan memiliki tugas melakukan pembentukan dan pendampingan kelompok atau korporasi fasilitasi akses permodalan usaha, akses pasar, akses informasi dan teknologi, sosialisasi peraturan perundang-undangan terkait kelautan dan perikanan, peningkatan kesadaran fungsi lingkungan, pendampingan bantuan pemerintah, dan pengumpulan/*updating* data.

Desain Kelembagaan

Untuk menjalankan proses kolaborasi dalam pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas dibentuk kelembagaan melalui SK Kepala BPPSDMKP tentang Tim Pelaksana, SK Bupati Banyumas, perjanjian kerja sama antara Kepala BPPSDMKP dengan mitra kolaborasi, dan pembentukan forum lintas pemangku kepentingan.

Kepala BPPSDMKP mengeluarkan SK Nomor 582 Tahun 2022 tentang Tim Pelaksana Kegiatan Desa

Perikanan Cerdas/ *Smart Fisheries Village*. Dalam SK tersebut, berisi seluruh personal yang terlibat mulai dari penasihat, pengarah, koordinator, ketua pokja bidang pelatihan dan penyuluhan, ketua pokja bidang teaching factory, ketua pokja bidang teknologi, ketua pokja bidang usaha dan kelembagaan, penanggung jawab masing-masing lokasi Desa Perikanan Cerdas, koordinator pokja kajian, dan anggota.

Bupati Banyumas mengeluarkan SK Bupati Banyumas Nomor : 900/1153/Tahun 2022 Tentang Pembentukan Forum Lintas Pemangku Kepentingan dalam Pengembangan Desa Perikanan Cerdas di Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. Dalam SK tersebut Sekretaris Daerah ditunjuk sebagai pengarah, Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Penelitian dan Pengembangan selaku ketua, dan Kepala Dinas Perikanan dan Peternakan sebagai ketua harian.

Forum lintas pemangku kepentingan memiliki tugas merancang rencana pengembangan kawasan dan kerja sama lintas kawasan, melaksanakan sosialisasi dan koordinasi dengan para pemangku kepentingan, merancang penyelenggaraan temu usaha, pameran/ eksibisi, promosi investasi, melaporkan perkembangan pelaksanaan secara periodik dan insidentil serta aktivitas lain yang terkait dengan pengembangan kawasan.

Selain itu, dibuat perjanjian kerja sama antara BPPSDMKP dengan Pemerintah Kabupaten Banyumas. Perjanjian kerja sama dimaksudkan sebagai pedoman dalam melakukan sinergi kegiatan pengelolaan sumber daya dan pemberdayaan masyarakat perikanan yang berkelanjutan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan dan perekonomian masyarakat di Kabupaten Banyumas, khususnya Desa Panembangan. Dalam perjanjian kerja sama tersebut dijabarkan tugas dan peran masing-masing. Pemerintah Kabupaten Banyumas memiliki tugas untuk menyediakan calon peserta didik, calon peserta pelatihan, dan calon peserta penyuluhan untuk peningkatan sumber daya manusia dan pemberdayaan masyarakat di bidang perikanan, pembentukan forum lintas stakeholder, menyediakan data sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya lainnya, menyediakan anggaran untuk mendukung program pemberdayaan masyarakat perikanan, melaksanakan rekomendasi kebijakan yang dihasilkan, memanfaatkan dan memelihara sarana dan prasarana sesuai peruntukkannya dalam pemberdayaan masyarakat perikanan. BPPSDMKP memiliki tugas dan tanggung jawab dalam melaksanakan seleksi peserta didik, melaksanakan pendidikan pelatihan dan penyuluhan untuk peningkatan sumber daya manusia dan pemberdayaan masyarakat perikanan, menyediakan rancang bisnis koperasi dan kelembagaan pengelola perikanan, menyediakan data dan informasi serta teknologi di bidang perikanan dalam rangka program pemberdayaan masyarakat perikanan. Dalam perjanjian kerja sama ini, dilampirkan secara detail rencana kerja yang terdiri dari kegiatan, lokasi, tugas dan tanggung jawab, output, outcome, pendanaan, dan penanggung jawab.

Kepemimpinan

Kepemimpinan memegang peranan penting dalam kolaborasi, karena pemimpin dapat mempengaruhi bagaimana berbagai pihak bekerja sama, berkomunikasi, dan mencapai tujuan bersama. Beberapa peran utama kepemimpinan dalam kolaborasi diantaranya menentukan visi dan arah, membangun kepercayaan, memfasilitasi komunikasi, pengelolaan konflik, memberikan motivasi dan dukungan, koordinasi dan integrasi, pengambilan keputusan, penyelesaian masalah, serta adaptasi dan inovasi.

Dalam pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas, terdapat 3 aktor utama yang menjalankan kepemimpinan fasilitatif, yaitu Kepala BPPSDMKP sebagai inisiator program di tingkat Pusat, Bupati Banyumas sebagai pemimpin tertinggi di pemerintah daerah, dan Kepala Desa Panembangan sebagai kepala pemerintahan tertinggi lokasi program.

Kepala BPPSDMKP berhasil menggagas suatu program pemberdayaan masyarakat pembudi daya ikan di Desa Panembangan melalui program Desa Perikanan Cerdas dengan menuangkannya dalam petunjuk pelaksanaan. Berhasil membangun jejaring kolaborasi melalui perjanjian kerja sama dengan beberapa aktor guna mendukung program dimaksud (Pemerintah Kabupaten Banyumas, Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah, dan PT Telkom) termasuk mengajak pihak perbankan (PT Bank Negara Indonesia) untuk dapat memfasilitasi akses permodalan bagi pembudi daya ikan Desa Panembangan dan memberikan *Corporate Sosial Responsibility* (CSR). Kepala BPPSDMKP juga mampu menggerakkan unit kerja untuk mendukung program pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan seperti DJPB, DJPDSPKP, dan BLU LPMUKP.

Bupati Banyumas selaku pemimpin tertinggi di Kabupaten Banyumas sangat *welcome* terhadap program pemberdayaan pembudi daya ikan yang dikemas dalam program Desa Perikanan Cerdas. Hal tersebut dibuktikan dengan dibentuknya forum lintas pemangku kepentingan. Bupati Banyumas menggerakkan organisasi perangkat daerah terkait untuk mendukung program, yaitu pengaspalan jalan di sekitar area usaha mina padi oleh Dinas Pekerjaan Umum, pelatihan kewirausahaan dan aneka olahan produk perikanan dan pelatihan managemen koperasi oleh Dinas Tenaga Kerja Koperasi dan Usaha Kecil Menengah, penggunaan varietas padi jenis baru untuk peningkatan pola tanam padi dari 2 kali setahun menjadi 3 kali setahun melalui Dinas Pertanian.

Kepala Desa Panembangan memiliki kepemimpinan fasilitatif. Mendengarkan aspirasi dari masyarakat dan menyambut program yang masuk baik dari pemerintah kabupaten, pemerintah provinsi, maupun pemerintah pusat. Gaya kepemimpinan yang berfokus pada memfasilitasi proses kerja dan interaksi di antara anggota tim atau kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Pemimpin fasilitatif berperan lebih sebagai pendukung dan penghubung, bukan sebagai pengarah utama atau pengambil keputusan tunggal. Kepala Desa membantu menciptakan lingkungan yang kondusif untuk kolaborasi, komunikasi, dan penyelesaian masalah secara efektif.

Tindakan Kolaborasi

Proses kolaborasi dalam pemberdayaan pembudi daya ikan Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas diawali dengan adanya gagasan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat perikanan melalui program Desa Perikanan Cerdas. Kolaborasi ini dipelopori oleh Pemerintah dalam hal ini BPPSDMKP.

Tahap awal dilakukan pemilihan calon lokasi program melalui usulan dari Penyuluh Perikanan. Dengan beberapa kriteria yang telah ditentukan dalam petunjuk pelaksanaan, terpilihlah Desa Panembangan. Selanjutnya dilakukan identifikasi potensi, peluang, dan permasalahan yang dihadapi oleh pembudi daya ikan.

Tim BPPSMKP difasilitasi Pemerintah Desa Panembangan dan Penyuluh Perikanan bertemu dengan 40 orang perwakilan pembudi daya ikan, melakukan dialog guna menggali potensi dan permasalahan yang ada di lapangan. Berbekal belanja permasalahan yang dihadapi pembudi daya ikan dan potensi usaha yang dapat dikembangkan, BPPSDMKP menjajaki kerja sama dengan calon mitra kolaborasi yang dapat membantu memecahkan permasalahan pembudi daya ikan dan memanfaatkan potensi yang ada tersebut. Aktor-aktor mitra kolaborasi tersebut berasal dari internal Pemerintah, Pemerintah Daerah, Akademisi, sektor bisnis, dan media.

Selanjutnya seluruh mitra kolaborasi diundang, diajak bertemu, dan berdialog dengan pembudi daya ikan di Desa Panembangan untuk menyusun rencana aksi. Rencana aksi berisi kegiatan yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi pembudi daya ikan dan mengoptimalkan potensi yang ada, sumber daya yang diperlukan, waktu pelaksanaan, sasaran, dan penanggung jawab kegiatan.

Untuk memudahkan komunikasi dan koordinasi diantara para aktor kolaborasi, proses monitoring pelaksanaan tindakan kolaborasi dari masing-masing aktor, dibuat grup komunikasi daring (WhatsApp grup). Selain itu, dilakukan juga rapat secara daring setiap minggu atau setiap akan dilaksanakan tindakan kolaborasi sesuai dengan kebutuhan. Sedangkan untuk mengevalusi efektivitas pelaksanaan setiap tindakan kolaborasi, dilakukan pertemuan secara langsung (on side) di Desa Panembangan yang dihadiri seluruh aktor kolaborasi yang terlibat.

Dampak

Perubahan Pengetahuan

Pemberdayaan pembudi daya ikan telah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap pembudi daya ikan dalam memanfaatkan potensi lahan sawah yang luas melalui kegiatan usaha budi daya ikan nila sistem mina padi. Pembudi daya memiliki keterampilan dalam pembuatan pakan buatan, penerapan CBIB dan CPIB, menerapkan pola tanam padi dari 2 kali per tahun menjadi 3 kali per tahun. Pembudi daya ikan juga memiliki pengetahuan dalam pengelolaan kelompok, dan kelembagaan koperasi.

Peningkatan Produktivitas usaha

Terdapat dua kegiatan usaha utama yang dilakukan oleh masyarakat Desa Panembangan, yaitu budi daya padi di sawah dan budi daya ikan. Budi daya ikan di sawah (mina padi) seluas 25 Ha, dan budi daya ikan di kolam seluas 5 Ha. Budi daya ikan sistem mina padi merupakan segmen pembesaran ikan konsumsi. Sedangkan budi daya ikan di kolam mulai dari segmen pembenihan, pendederan, sampai pembesaran ikan konsumsi. Kegiatan usaha budi daya ikan sistem mina padi telah menarik usaha sampingan berupa mina

eduwisata. Sedangkan kegiatan budi daya ikan telah melahirkan kelompok pengolahan dan pemasaran aneka produk olahan berbahan baku ikan yang dilakukan oleh istri-istri pembudi daya ikan.

Kegiatan usaha budi daya padi dilakukan sebanyak 2 kali masa tanam per tahunn, padahal untuk sekali masa tanam mulai dari pengolahan lahan sampai panen membutuhkan waktu 4 bulan, sehingga dalam waktu 1 tahun lahan sawah mengalami idle selama kurang lebih 4 bulan. Hal ini disebabkan adanya suatu kepercayaan dari petani, apabila lahan digunakan secara terus menerus maka hasil panennya kurang baik, bahkan sebagian lagi mempercayai akan adanya serangan hama ataupun bencana yang menyebabkan gagal panen. Untuk mengoptimalkan penggunaan lahan sawah yang idle tersebut, BPPSDMKP menggandeng Dinas Pertanian Kabupaten Banyumas untuk bersama-sama memberikan penyadartahuan tentang pentingnya optimalisasi penggunaan lahan sawah. Salah satunya dengan penggunaan benih padi varietas baru IR 400 dan melakukan percontohan berupa demonstrasi cara budi daya padi bersama ikan (mina padi) selama 3 kali musim tanam dalam waktu 1 tahun. Hasilnya, diperoleh peningkatan produksi sebesar 0,3 kg/m2, dari semula 0,6 kg/m2 menjadi 0,9 kg/m2. Sedangkan untuk produksi ikannya terjadi peningkatan produksi sebesar 0,4 kg/m2 dari semula 0,1 kg/m2 menjadi 0,5 kg/m2. Peningkatan produksi tersebut juga dibarengi dengan penurunan penggunaan pupuk untuk tanaman padi dan penggunaan pakan komersil untuk budi daya ikan.

Peningkatan Pendapatan

Peningkatan pola tanam, peningkatan produksi padi dan ikan, produksi pakan mandiri, serta adanya mina eduwisata secara langsung telah meningkatkan pendapatan pembudi daya ikan. Berdasarkan hasil wawancara dengan sejumlah pembudi daya ikan mina padi, diperoleh peningkatan pendapatan dua kali lipat, yang semula berkisar antara Rp 600.000,- sampai Rp 1.300.000,-, meningkat menjadi Rp 1.200.000,- sampai Rp 2.500.000 per bulan.

Peningkatan pendapatan tersebut dikarenakan menurunnya biaya operasional usaha seperti harga pakan dan harga benih, efisiensi jumlah pakan yang digunakan, dan tambahan pendapatan dari mina eduwisata. Benih dan pakan yang digunakan merupakan hasil dari usaha pembenihan yang dilakukan oleh sesama pembudi daya ikan di Desa Panembangan, pakan yang digunakan merupakan hasil dari pembuatan pakan mandiri. Dengan demikian, harga beli benih dan pakan lebih murah dibandingkan dengan harga dari luar daerah dan pakan komersial.

Dengan menggunakan sistem mina padi, jumlah pakan yang dibutuhkan juga lebih efisien dibandingkan dengan sistem budi daya ikan di kolam, karena ikan mendapatkan makanan dari tanaman dan serangga di sekitar tanaman padi. Sedangkan padi mendapatkan sumber pupuk dari kotoran ikan, sehingga terjadi hubungan saling menguntungkan.

Penyerapan Tenaga Kerja

Adanya pembentukan kelompok baru pembudi daya ikan secara langsung telah meningkatkan jumlah tenaga kerja yang bergerak pada usaha budi daya ikan, contohnya kelompok pembudi daya ikan Langgas yang beranggotan 10 orang karang taruna Desa Panembangan. Selain itu, penyerapan tenaga kerja terjadi pada mina eduwisata. Berdasarkan penuturan ketua kelompok sadar wisata, setidaknya terdapat 25 orang tenaga kerja terlibat. Mulai dari penjaga lahan parkir, penjaja makanan ikan, tour guide, dan fotografer.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa model kolaborasi yang terjadi dalam pemberdayaan pembudi daya ikan di Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas adalah model kolaborasi pentahelix dengan melibatkan aktor Pemerintah dari internal Kementerian Kelautan dan Perikanan (BPPSDMKP, DJPB, DJPDSPKP, BLU LPMUKP) dan eksternal (Pemerintah Kabupaten Banyumas, Pemerintah Desa Panembangan), bisnis (PT Bank BNI, PT Telekom, Bank Indonesia), masyarakat (Kelompok Pembudi Daya Ikan, Koperasi Mina Satya Panembangan), akademisi (Universitas Jenderal Soedirman, Universitas Amikom Purwojerto, Universitas Muhamadiyah Purwokerto, dan Universitas Pelita Harapan Jakarta), dan media (media sosial dan kantor berita ANTARA). Kolaborasi pentahelix dalam pemberdayaan pembudi daya ikan dapat terlaksana karena adanya inisiator, insentif yang diperoleh aktor kolaborasi, dasar hukum pelaksanaan, kepemimpinan fasilitatif, Kepala Desa yang proaktif, dan keberadaan Penyuluh Perikanan yang kompeten.

Untuk meningkatkan efektivitas kolaborasi pentahelix, akademisi sebagai pusat ilmu pengetahuan dan inovasi seharusnya dapat lebih beperan dalam penyediaan dan diseminasi inovasi teknologi budi daya ikan dan diversifikasi olahannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para partisipan, khususnya Kementerian Kelautan dan Perikanan, Pemerintah Kabupaten Banyumas, Pemerintah Desa Panembangan, Penyuluh Perikanan, dan Pembudi Daya Ikan atas dukungan dan informasi yang diberikan. Artikel ini merupakan salah satu output Disertasi Program Doktor Terapan pada Politeknik STIA LAN Jakarta. Cece Sudrajat merupakan kontributor utama dalam penulisan artikel

DAFTAR PUSTAKA

Aber, M. S., Maton, I. K,, & Seidman, K. (2011). Empowering Settings and Voices for Social Change. *International Social Work, 56*(1), 103 – 108.

Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public Administration Research and Theory, 18*(4), 543–571. https://doi.org/10.1093/jopart/mum032

Creswell, J. W. (2014). Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. Proceedings of the Annual Conference of the International Speech Communication Association, INTERSPEECH.

Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix-University-industry-government relations: A laboratory for knowledge based economic development. *EASST review, 14*(1), 14-19.

Freire P. (1993). Pedagogy of the Oppressed. Texas (US): Continuum Pr.

Hananto, M. R., & Sulistyono, I. B. (2022). Digitalisasi Produk UMKM Masyarakat Kelurahan Karangtalun Guna Meningkatkan Pemasaran Dengan Menggunakan Metode Penta Helix. *IKRA-ITH ABDIMAS, 6*(1), 148-.155 https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v6i1.2385

Hardina, D., Middleton, J., Montana, S., & Simpson, R. A. (2007). An Empowerment Approach to Managing Social Service Organization. New York (US): Springer publishing Pr.

Ife J. (1995). Community Development: Creating Community Alternatives, Vision, Analysis and Practice. Australia: Longman Pr.

Kanter RM. (1993) . Men And Women of the Corporation. New York (US): Basic Books Pr.

Lindberg, M., Lindgren, M., & Packendorff, J. (2014). Quadruple Helix as a Way to Bridge the Gender Gap in Entrepreneurship: The Case of an Innovation System Project in the Baltic Sea Region. *Journal of the Knowledge Economy, 5*(1), 94-113. DOI:10.1007/s13132-012-0098-3

Matthew, B., Miles, A,. Huberman, M, & Saldana., J. (2014). *Qualitative Data Analysis*. SAGE, Publications, Singapura.

Pasaribu, L. P., Apsari, N. C., & Sulastri, S. (2023). KOLABORASI PENTA HELIX DALAM PENANGANAN PASCA BENCANA GEMPA BUMI. Share : Social Work Journal. https://doi.org/10.24198/share.v13i1.47909

Pramono, T. B., Junaidi, T., Setyawan, A. C., Prayogo, N. A., Hilmi, E., Syakuri, H., Wijayanti, N., Widyasunu, P., Undiono, U., & Sumaryadi, M. Y. (2023). Problematika dan Tantangan Pengembangan Industri Akuakultur di Desa Panembangan Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas dalam Mewujudkan Smart Fisheries Villages. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences, 5*, 157–163. https://doi.org/10.30595/pspfs.v5i.717

Rappaport, J. (1987). Terms of empowerment/ exemplars of prevention: Toward a theory for community psychology. *American Journal of Community Phsycology, 15*(2), 121 – 148.

Sari, Y. R., Marta, A., Wiranata, I. J., & Handayani, D. W. (2022). Peluang Kolaborasi Penta Helix bagi Pengembangan Desa Wisata di Provinsi Lampung. JIIP. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan, 7*(2), 119-135. https://doi.org/10.14710/jiip.v7i2.14465

Stromquist, & Nelly, P. (1993). The *Theoretical And Practical Bases For Empowerment. In Carolyn Mendel-Anonuevo, Education And Empowerment*. Hamburg(DE): UNESCO Institute for Education Pr.

Swift, C., & Levin, G. (1987). Empowerment: an

emerging mental health technology. *Journal of Primary Prevention, 8* (1-2), 71 – 94.

Hasil Rekomendasi Indeks Desa Membangun Tahun 2023. Diakses pada tanggal 31 Oktober 2024 dari https://idm.kemendesa.go.id/view/detil/3/ publikasi : IDM : Indeks Desa Membangun Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi.

Data Monografi Desa Panembangan Tahun 2024